

Karol Łukomiak

## **Zamykanie pomieszczeń w późnośredniowiecznych siedzibach mieszkalno-obronnych na podstawie źródeł archeologicznych**

Tak zwane „gródki stożkowate” są obiektami charakterystycznymi dla okresu późnego średniowiecza (XIII–XV w.). Pełniły one funkcje mieszkalno-obronne, toteż podczas badań tych stanowisk odnajdujemy różnego rodzaju zabytki związane z ochroną mienia, takie jak kłódki, klucze, części zamków oraz zawiasy drzwi, okiennic lub pokryw skrzyń. Badacze opisujący stanowisko starają się niekiedy zrekonstruować wygląd założenia, co jest bardzo trudne. Przeważnie analiza zabytków zawarta w publikacjach kończy się na samym zakomunikowaniu o odnalezionym przedmiocie, np. kluczu i zamieszczeniu jego opisu lub samej ryciny.

Stan badań nad zagadnieniem zamykania drzwi lub poświęconych ślusarstwu w epoce średniowiecza jest niezwykle ubogi. Nie są to publikacje wyłącznie archeologiczne, ale również etnologiczne, pomagające w interpretacji zabytków. Przeważają prace dotyczące kowalstwa, w których omawiany temat nie jest szczegółowiej opisywany. Opracowania te koncentrują się nie tylko na epoce średniowiecza, lecz także czasach nowożytnych i współczesnych<sup>1</sup>. Są to źródła podstawowe, zawierające informacje nie do przecenienia, jednak ze względu na rozrastający się wciąż zbiór zabytków ruchomych, pozyskiwanych z wykopalisk, wymagają uaktualnienia.

<sup>1</sup> *Zamki drewniane przy drzwiach*, red. T. Seweryn, Kraków 1927; M. Haisig, *Rzemiosła kowalsko-ślusarskie na Śląsku do połowy XVIII w.*, Wrocław–Opole 1962; Z. Jasiewicz, *Studia historyczno-etnograficzne nad kowalstwem wiejskim w Wielkopolsce*, Poznań 1963; B. Czerska, *Żelazne klucze, kłódki i części zamków z grodu wczesnośredniowiecznego na Ostrówku w Opolu*, „Wiadomości Archeologiczne” 1972, t. 37, s. 55–71; R. Reinfuss, *Ludowe kowalstwo artystyczne w Polsce*, Wrocław–Warszawa–Kraków 1983; K. Wachowski, *Okucia budowlane i urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą*, [w:] *Wratislavia Antiqua*, t. 1: *Ze studiów nad życiem codziennym w średniowiecznym mieście. Parcele przy ulicy Więziennej 10–11 we Wrocławiu*, red. C. Buško, J. Piekalski, Wrocław 1999, s. 53–58; A. Legendziewicz, M. Małachowicz, *Średniowieczne mechanizmy zamknięcia i blokady drzwi*, [w:] *Civitas et villa. Miasto i wieś w Europie środkowej*, red. C. Buško, Wrocław 2002, s. 317–323.

Artykuł stanowi próbę rekonstrukcji mechanizmów zamykania pomieszczeń w budynkach grodzisk stożkowatych na podstawie zabytków odnalezionych podczas badań reliktyw tego typu założeń. Praca ma charakter przyczynkowy. Jest pewnego rodzaju wstępem do szerszej interpretacji sposobów zamykania pomieszczeń w Polsce w okresie średniowiecza.

Zabytki odnalezione na niektórych grodziskach można połączyć w zespoły, które mogły współgrać ze sobą i tworzyć jeden mechanizm zamkowy.

Zacznijmy od najprostszych mechanizmów zamkowych, jakimi są wrzeciędzie. Współdziałały one ze skoblami. Używano ich jeszcze na początku XX w. na wsiach<sup>2</sup>. W materiale archeologicznym rozpoznane są wrzeciędzie i skoble wykonane z metalowego pręta. Zasada działania takiego zamka jest niezwykle prosta: jeden ze skobli był wbity w futrynę, drugi, który stanowił jedną z części wrzeciędza, miał połączone ze sobą i zastrzone ramiona i tkwił w skrzydle drzwi. Ostatnie ogniwo wrzeciędza nachodziło na skobel w futrynę i było blokowane zatyczką lub kłódką<sup>3</sup>.

Na relikwach gródka w Bachotku odnaleziono dwa skoble – jeden większy, mający grzbiet zagięty podkowiasto, drugi – mający grzbiet zagięty prostopadłe. Ponadto pozyskano niekompletny wrzeciędz o formie ósemkowej, składający się z dwóch ogniw<sup>4</sup>. Kilka wrzeciędzów znajduje się w inwentarzu z badań gródka w Słoszewach. Dwa z pozyskanych tam zabytków składają się z trzech ogniw<sup>5</sup>. Na grodzisku w Plemiętach odnaleziono wrzeciędzie mające dwa i trzy ogniwa, które zakończone są skoblami (ryc. 1)<sup>6</sup>. Na stanowisku we Włoszczowie nie odnaleziono żadnego wrzeciędza, za to aż cztery skoble. Na uwagę zasługują tutaj dwa zabytki – jeden dużych rozmiarów, o podkowiastym grzbiecie i czworokątnym przekroju, drugi zaś, unikatowy, wykonany ze zużytej podkowy (ryc. 2)<sup>7</sup>. Skoble znajdujące się w zbiorach

<sup>2</sup> *Zamki drewniane przy drzwiach...*, s. 8.

<sup>3</sup> Z. Jasiewicz, *Studia historyczno-etnograficzne...*, s. 113.

<sup>4</sup> K. Grążawski, *Średniowieczny gródek rycerski w Bachotku na ziemi chełmińskiej w świetle badań archeologicznych*, „Sprawozdania Archeologiczne” 1988, t. 40, rys. 16: 1, 2, 6, s. 331.

<sup>5</sup> A. Kola, G. Wilke, *Wstępne wyniki ratowniczych prac wykopaliskowych prowadzonych na grodzisku późnośredniowiecznym w Słoszewach, pow. Brodnica w 1973 r.*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia V” 1975, z. 68, rys. 5: a–c, g, s. 113.

<sup>6</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach i jej wyposażenia*, [w:] *Plemięta – średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, red. A. Nadolski, Toruń 1985, tabl. II: 1–2, 5, 10, s. 69.

<sup>7</sup> Z. W. Pyzik, *Grodzisko średniowieczne we Włoszczowie*, „Rocznik Muzeum Narodowego w Kielcach” 1998, t. 19, tabl. II: 1, s. 164; tabl. IV: 1, s. 166.

zabytków metalowych, w których nie występują wrzeciędzy, pochodzą z grodzisk m.in. w Proboszewicach i Siedlątkowie<sup>8</sup>.

Wspomniałem już, że zamki wrzeciędzowe były blokowane kłódką lub zatyczką. Wrzeciędz wraz z kościaną zatyczką odnaleziono podczas badań gródka w Jarocinie<sup>9</sup>. Określenie kościanego przedmiotu jako zatyczki wydaje się słuszne, gdyż na innych stanowiskach odnaleziono przedmioty mogące spełniać podobne funkcje. Klin z otworem w środku z dodatkowym ażurowym elementem pochodzi z gródka w Orenicach<sup>10</sup>. Kolejnym tego typu przedmiotem może być (zidentyfikowany przez autora opracowania stanowiska jako wrzeciędz) żelazny zaostrozony trzpień z otworem, pochodzący z Ledniczki<sup>11</sup>. Można wysnuć teorię, że otwory te służyły do przymocowania łańcuszka przytwierdzonego do drzwi lub futryny w celu uniemożliwienia zagubienia zatyczki.

Należy dodać jeszcze kilka słów na temat skobli. Niektóre egzemplarze, odnalezione na stanowiskach w Plemiętach czy Włoszczowej, mają duże rozmiary<sup>12</sup>. Moim zdaniem, pełnią one funkcje prowadnicy rygla, najprawdopodobniej drewnianego, do innego typu zamka. Jeden z nich mógł być wbity w futrynę, a drugi w skrzydło drzwi. Para takich bliźniaczych skobli pochodzi z grodziska w Plemiętach (ryc. 1: 2).

Kolejnymi zabytkami, które można połączyć w zespoły pod względem współdziałania, są elementy zamków ryglowych, otwieranych za pomocą kluczy z prostokątnym piórem. Głównym elementem takiego zamka jest żelazny rygiel. Ma on formę długiej sztabki o przekroju prostokątnym. W środkowej części rygla znajduje się skobel przytwierdzony do niego grzbietem. Zostały znalezione na grodziskach w Plemiętach, Ledniczce, Bachotku (ryc. 3), Siedlątkowie i Proboszewicach<sup>13</sup>.

<sup>8</sup> A. Marciniak-Kajzer, *Gródek obronny w Proboszewicach koło Płocka*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica” 1994, t. 18, rys. 7, s. 47; J. Kamińska, *Siedlątków, obronna siedziba rycerska z XIV w.*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna” 1968, t. 15, tabl. II: 16.

<sup>9</sup> R. Grygiel, *Zarębowie z Jarocina: w świetle źródeł archeologicznych i historycznych*, Łódź 1994, rys. 13: 15–16, s. 28; rys. 14: 4, s. 29.

<sup>10</sup> M. Kołaczyk, *Gródek stożkowaty w Orenicach, gm. Piątek, woj. płockie, w świetle badań z lat 1986 i 1987*, Łódź 1990 (maszynopis pracy magisterskiej w archiwum IAUŁ), tabl. IX: 2.

<sup>11</sup> J. Górecki, M. Łastowiecki, J. Wrzesiński, *Gródek na Ledniczce*, „Studia Lednickie” 1996, t. 4, rys. 23: 7, s. 232.

<sup>12</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. II: 16, 26, s. 69; Z. W. Pyzik, *Grodzisko średniowieczne...*, tabl. II: 1, s. 164.

<sup>13</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. II: 17, s. 69; tabl. III: 3–4, s. 71; tabl. IV: 1–2, s. 75; J. Górecki, M. Łastowiecki, J. Wrzesiński, *Gródek na Ledniczce*, rys. 23: 5–6, s. 232;

W takim zamku, którego korpus był drewniany, czego można się domyślać po braku innych elementów mechanizmu), żelazny rygiel był przesuwany przez obracające się po osi klucza pióro, które popychało ramiona skobla. Sam rygiel znajdował się w dopasowanej do niego komorze, która utrzymywała stabilność mechanizmu (ryc. 4)<sup>14</sup>.

Na ryglu z Bachotka, na jego bocznej ścianie jest zadziór. Dzięki niemu rygiel zachowywał stabilność poprzez zahaczenie nim o cienką blaszkę/sprężynkę. Taki zabytek odnaleziono podczas badań grodziska w Zbrojewsku<sup>15</sup>.

Jak już wspomniałem, zamek ten był przesuwany przez klucz z prostokątnym piórem. Klucze takie były dosyć masywne. Duży zbiór tego typu przedmiotów pochodzi z grodziska w Plemiętach<sup>16</sup>. Pojedyncze zabytki odnaleziono w Jarocinie, Kozłowie, w pow. jędrzejowskim (ryc. 6: 1), Orenicach, Proboszewicach i Trzemszach<sup>17</sup>. Pióro takich kluczy miało szereg wycięć w różnej formie, np. prostokątnej lub w kształcie krzyża. Wycięcia te służyły do zabezpieczania zamka przed otwarciem przez niewłaściwy klucz. W korpusie zamka prawdopodobnie znajdowały się małe sztabki lub trzpienie, dopasowane kształtem i długością do wycięć pióra.

Klucz z grodziska w Proboszewicach ma inną formę – jego pióro składa się z dwóch równoległych prętów (ryc. 6: 2). Można go uznać za klucz do zamka ryglowego, biorąc pod uwagę obecność rygla w zbiorze zabytków metalowych<sup>18</sup>. Podobny klucz odnaleziono na reliktach gródka stożkowatego w Nowym Mieście nad Wartą<sup>19</sup>. Pióro jest lekko przechylone, ale może to wynikać z wtórnego wygięcia przedmiotu.

---

K. Grażawski, *Średniowieczny gródek...*, rys. 13: 3, s. 332; J. Kamińska, *Siedlątków...*, tabl. XII: 12; A. Marciniak-Kajzer, *Gródek obronny...*, rys. 7, s. 47.

<sup>14</sup> P. Ottaway, N. Rogers, *Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Medieval York*, York 2002, s. 2861.

<sup>15</sup> M. Gedl, *Pozostałości drewnianej budowli w średniowiecznym gródku w Zbrojewsku*, „Archaeologia Historica Polona” 2002, t. 12, rys. 5: 7, s. 78.

<sup>16</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. I: 1–9, 11, s. 64.

<sup>17</sup> R. Grygiel, *Zarębowie z Jarocina...*, rys. 14: 3, s. 29; A. Marciniak-Kajzer, *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*, Łódź 2011, s. 118, rys. V: 5, s. 119, za: S. Kołodziejski, *Sprawozdanie z badań prowadzonych w roku 1987 w Kozłowie gm. loco, woj. kieleckie*, Kielce 1988 (maszynopis w archiwum RO-BiDZ w Kielcach), s. 6; M. Kołaczyk, *Gródek stożkowaty...*, rys. 14: 3, s. 29; A. Marciniak-Kajzer, *Gródek obronny w Proboszewicach...*, rys. 7, s. 47; M. Kociński, *Późnośredniowieczna siedziba obronna w Trzemszach w woj. konińskim*, Łódź 1995 (maszynopis pracy magisterskiej w archiwum IAUŁ), tabl. XXIV: 2–3.

<sup>18</sup> A. Marciniak-Kajzer, *Gródek obronny...*, rys. 7, s. 47.

<sup>19</sup> R. Grygiel, T. Jurek, *Doliwowie z Nowego Miasta nad Wartą, Dębna i Biechowa*, Łódź 1996, rys. 67: 6, s. 93.

Wspominając o kluczach, trzeba omówić ich cechy konstrukcyjne. Klucze do zamków ryglowych mają uchwyty w kształcie romboidalnym (ryc. 5: 1–7) i okrągłym (ryc. 5: 8–10). Łaski kluczy są wykonane z masywnego pręta (ryc. 5: 1–8) lub mają formę tulei (ryc. 5: 9–10). Co się tyczy piór, to liczba i kształt wycięć oraz ich rozmiar zależały od konstrukcji zamka. Natomiast można zauważyć, że krawędź pióra jest równa krawędzi łaski lub może być dłuższa i nie pokrywać się z krawędzią pióra. Jeden z kluczy z Plemięt ma na dolnej krawędzi pióra poszerzenie o przekroju okrągłym, zbliżonym kształtem do końca łaski (ryc. 5: 8)<sup>20</sup>.

Zdobione były klucze o romboidalnym uchwycie. Ornamentowania występowały w formie nacięć na uchwycie lub łasce (ryc. 5: 1) oraz obręczy pod uchwytem (ryc. 6: 1).

Ostatnim elementem zamka ryglowego jest okucie otworu na klucz. Kilka takich okuć pochodzi z grodziska w Plemiętach (ryc. 7: 1)<sup>21</sup>, a pojedyncze zabytki – z grodzisk w Orenicach i Słoszewach<sup>22</sup>. Miały one różne kształty – od trójkątnych do wielobocznych. W Plemiętach odnaleziono także okucia ze ściętym dołem i otworem na klucz.

Podczas badań archeologicznych natrafiano na pojedyncze zabytki, związane ogólnie z zamykaniem pomieszczeń. Pozostając przy zamkach, należy wspomnieć o zamku wykonanym z żelaza, odnalezionym w Kozłowie, gm. Sośnicowice (ryc. 7: 2)<sup>23</sup>. Działanie mechanizmu zapewne nie odbiegało od tych w zamkach drewnianych.

Kolejnymi zabytkami są klucze niezwiązane z zamkami ryglowymi, wykorzystującymi klucze z piórami prostokątnymi. Jednym z tego typu zabytków jest znalezisko pochodzące z grodziska w Plemiętach. Klucz wykonany został z pręta zagiętego kilkakrotnie i tworzącego pewnego rodzaju hak. Na jednym końcu jest on pogrubiony i ma przewiercony otwór (ryc. 6: 3)<sup>24</sup>. Klucze tego typu są odnajdywane na wielu stanowiskach wczesnośredniowiecznych i użytkowane były jeszcze w kulturze ludowej w czasach współczesnych. Tzw. klucze hakowate służyły do otwierania prymitywnych zamków, wykonanych często całkowicie z drewna. Zasuwy te były przymocowywane za pomocą skobli<sup>25</sup>.

<sup>20</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. I: 8, s. 64.

<sup>21</sup> *Ibidem*, tabl. I: 12–14, 16, s. 64.

<sup>22</sup> M. Kołaczyk, *Gródek stożkowaty...*, tabl. VII: 1; A. Kola, G. Wilke, *Wstępne wyniki...*, rys. 5: f, s. 113.

<sup>23</sup> J. Pierzak, D. Rozmus, *Gródek rycerski w Kozłowie, gm. Sośnicowice*, „Rocznik Muzeum w Gliwicach” 1997, t. 11/12, rys. 8: c, s. 30.

<sup>24</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. II: 21, s. 69.

<sup>25</sup> B. Czerska, *Żelazne klucze...*, s. 62–64.

Następny zabytek pochodzący z grodziska w Plemiętach to element zamka określonego przez autora opracowania tego stanowiska jako część zamka zapadkowego (ryc. 9: 1). Jest to zabytek składający się ze sztabki z zadziorem na końcu oraz tkwiącej w pobliżu drugiego końca prostopadłej sztabki zakończonej owalnym poszerzeniem<sup>26</sup>. Trudno zrekonstruować wygląd mechanizmu takiego zamka na podstawie samego zabytku, jednak teoretycznie to jest możliwe. Mechanizm zamka zapadkowego składał się z dwóch części – pierwszą stanowiła klamka, która była przybita po zewnętrznej stronie drzwi. Składała się z tarczy z ruchomym „paluchem” i uchwytem, zwanym antabą. Druga część, zapadka, znajduje się po wewnętrznej stronie drzwi. Jej ruchoma część opadała na haki wbite w futrynę<sup>27</sup>. Zamek taki nie zabezpieczał przed wejściem osób niepożądanych, więc musiał być używany z dodatkowymi zasuwami lub zamkami wrzeciadowymi<sup>28</sup>.

W przypadku zamka z Plemięt zapadka zachowała się fragmentarycznie. Chociaż fragment stanowi większą część całości, trudno jest dokładnie określić ogólny wygląd mechanizmu, natomiast można uznać okrągłą blaszkę za przeciwwagę i jednocześnie uchwyt do otwierania zamka od wewnątrz.

W materiale zabytkowym nie rozpoznano ani pełnej antaby, ani elementu zwanego „paluchem”, znane są natomiast zamki tego typu, używane jeszcze w XX w. na wsiach<sup>29</sup>. Sądząc po znaleziskach żelaznych elementów mechanizmu i braku pozostałych części składowych, można wysnuć tezę o użytkowaniu zamka składającego się zarówno z części metalowych, jak i drewnianych (ryc. 8).

Rolę antaby mógł spełniać zabytek odnaleziony także w Plemiętach w postaci, według autora opracowania stanowiska, skobla z rozstawionymi szeroko ramionami (ryc. 9: 2)<sup>30</sup>. Mógł stanowić część zamka zapadkowego lub występować na skrzydle drzwi samodzielnie, jak to jest widoczne w miniaturze z *Kodeksu Baltazara Behema*, przedstawiającej rymarza<sup>31</sup>. Z pewnością tę funkcję spełniał zabytek odnaleziony na gródku w Zdunach, który miał formę płaskiej sztabki, wygiętej kabłąkowato, z okrągłymi otworami przy końcach<sup>32</sup>.

<sup>26</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. II: 30, s. 69.

<sup>27</sup> R. Reinfuss, *Ludowe kowalstwo artystyczne w Polsce...*, rys. 16, s. 103, 105.

<sup>28</sup> *Ibidem*, s. 120.

<sup>29</sup> *Zamki drewniane przy drzwiach...*, rys. 13–14, s. 6.

<sup>30</sup> A. Kola, *Żelazny osprzęt...*, tabl. IV: 23, s. 75.

<sup>31</sup> Rymarz, [w:] J. Podlecki, M. Fabiański, *Miniatury z „Kodeksu Baltazara Behema”*, Kraków 2000.

<sup>32</sup> R. Grygiel, T. Jurek, *Zduny. Późnośredniowieczne i nowożytnie rezydencje właścicieli miasta*, Łódź 1999, rys. 86: 6, s. 123.



Przedstawione przykłady świadczą o tym, że rekonstrukcja mechanizmów zamkowych w pomieszczeniach dworów rycerskich w późnym średniowieczu jest trudna, jeśli bierzemy pod uwagę same zabytki pozyskane metodą wykopaliskową. Niemniej jednak, analogie z zachowanymi do naszych czasów zamkami użytkowanymi niegdyś na wsiach, pomagają w interpretacji materiału zabytkowego i dokumentują uniwersalność oraz skuteczność mechanizmów zamkowych, zarówno w okresie średniowiecza, jak i w czasach nowożytnych. Niektóre zamki miały jeszcze prymitywne formy, powszechne we wczesnym średniowieczu, a inne bardziej złożone mechanizmy, które były skuteczniejsze w spełnianiu swoich funkcji zabezpieczających.

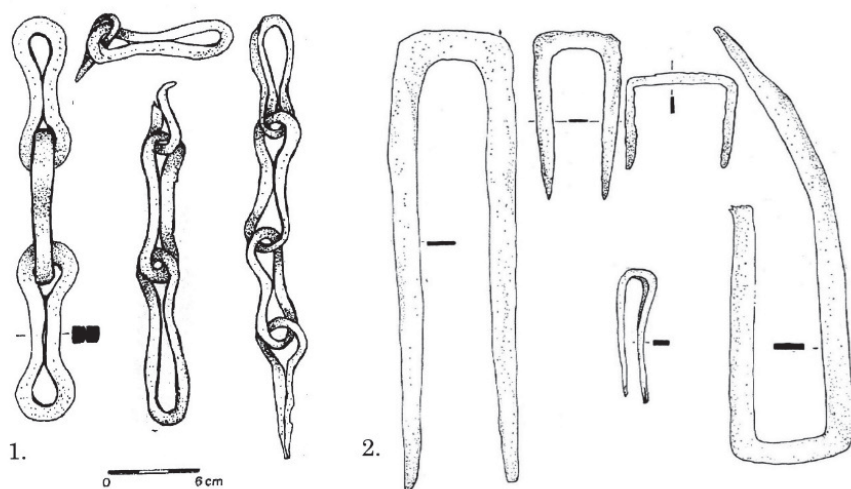
## Bibliografia

- CZERSKA B., *Żelazne klucze, kłódki i części zamków z grodu wczesnośredniowiecznego na Ostrówku w Opolu*, „Wiadomości Archeologiczne” 1972, t. 37, s. 55–71.
- GEDL M., *Pozostałości drewnianej budowli w średniowiecznym gródku w Zbrojewsku*, „Archaeologia Historica Polona” 2002, t. 12, s. 73–80.
- GÓRECKI J., ŁASTOWIECKI M., WRZESIŃSKI J., *Gródek na Lednicze*, „Studia Lednickie” 1996, t. 4, s. 197–246.
- GRAŻAWSKI K., *Średniowieczny gródek rycerski w Bachotku na ziemi chełmińskiej w świetle badań archeologicznych*, „Sprawozdania Archeologiczne” 1988, t. 40, s. 317–342.
- GRYGIEL R., *Zarębowie z Jarocina: w świetle źródeł archeologicznych i historycznych*, Łódź 1994.
- GRYGIEL R., JUREK T., *Doliwowie z Nowego Miasta nad Wartą, Dębna i Biechowa*, Łódź 1996.
- GRYGIEL R., JUREK T., *Zduny. Późnośredniowieczne i nowożytne rezydencje właścicieli miasta*, Łódź 1999.
- HAISIG M., *Rzemiosła kowalsko-ślusarskie na Śląsku do połowy XVIII w.*, Wrocław-Opole 1962.
- JASIEWICZ Z., *Studia historyczno-etnograficzne nad kowalstwem wiejskim w Wielkopolsce*, Poznań 1963.
- KAMIŃSKA J., *Siedlętków, obronna siedziba rycerska z XIV w.*, „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna” 1968, t. 15, s. 15–88.
- KOCIŃSKI M., *Późnośredniowieczna siedziba obronna w Trzemszach w woj. konińskim*, Łódź 1995 (maszynopis pracy magisterskiej w archiwum IAUŁ).

- KOLA A., *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach i jej wyposażenia*, [w:] *Plemięta – średniowieczny gródek w ziemi chełmińskiej*, red. A. Nadolski, Toruń 1985, s. 63–83.
- KOLA A., WILKE G., *Wstępne wyniki ratowniczych prac wykopaliskowych prowadzonych na grodzisku późnośredniowiecznym w Słoszewach, pow. Brodnica w 1973 r.*, „Acta Universitatis Nicolai Copernici. Archeologia V” 1975, z. 68, s. 107–118.
- KOŁACZYK M., *Gródek stożkowaty w Orenicach, gm. Piątek, woj. płockie, w świetle badań z lat 1986 i 1987*, Łódź 1990 (maszynopis pracy magisterskiej w archiwum IAUŁ).
- KOŁODZIEJSKI S., *Sprawozdanie z badań prowadzonych w roku 1987 w Kozłowie gm. loco, woj. kieleckie*, Kielce 1988 (maszynopis w archiwum ROBiDZ w Kielcach).
- LEGENDZIEWICZ A., MAŁACHOWICZ M., *Średniowieczne mechanizmy zamknięcia i blokady drzwi*, [w:] *Civitas et villa. Miasto i wieś w Europie środkowej*, red. C. Buśko, Wrocław 2002, s. 317–323.
- MARCINIAK-KAJZER A., *Gródek obronny w Proboszewicach koło Płocka*, „Acta Universitatis Lodzensis. Folia Archaeologica” 1994, t. 18, s. 25–58.
- MARCINIAK-KAJZER A., *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce. Wizerunek archeologiczny*, Łódź 2011.
- OTTAWAY P., ROGERS N., *Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Medieval York*, „The Archeology of York, The Small Finds” 2002, Vol. 17, Fasc. 15.
- PIERZAK J., ROZMUS D., *Gródek rycerski w Kozłowie, gm. Sośnicowice*, „Rocznik Muzeum w Gliwicach” 1997, t. 11/12, s. 21–35.
- PODLECKI J., FABIAŃSKI M., *Miniatury z „Kodeksu Baltazara Behema”*, Kraków 2000.
- PYZIK Z. W., *Grodzisko średniowieczne we Włoszczowie*, „Rocznik Muzeum Narodowego w Kielcach” 1998, t. 19, s. 157–175.
- REINFUSS R., *Ludowe kowalstwo artystyczne w Polsce*, Wrocław-Warszawa-Kraków 1983.
- WACHOWSKI K., *Okucia budowlane i urządzenia zabezpieczające przed kradzieżą*, [w:] *Wratislavia Antiqua*, t. 1: *Ze studiów nad życiem codziennym w średniowiecznym mieście. Parcele przy ulicy Więziennej 10–11 we Wrocławiu*, red. C. Buśko, J. Piekalski, Wrocław 1999, s. 53–58.
- Zamki drewniane przy drzwiach*, red. T. Seweryn, Kraków 1927.

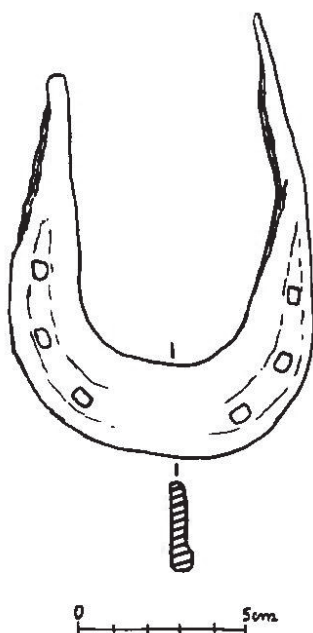


## Aneks



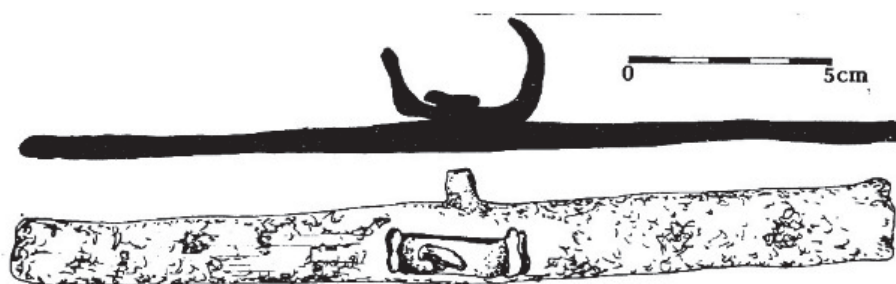
**Ryc. 1.** Plemięta – 1. wrzeczadze, 2. skobel.

Źródło: A. Kola, *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach...*, tabl. II: 1-2, 5, 10, 13-14, 20, 26, s. 69



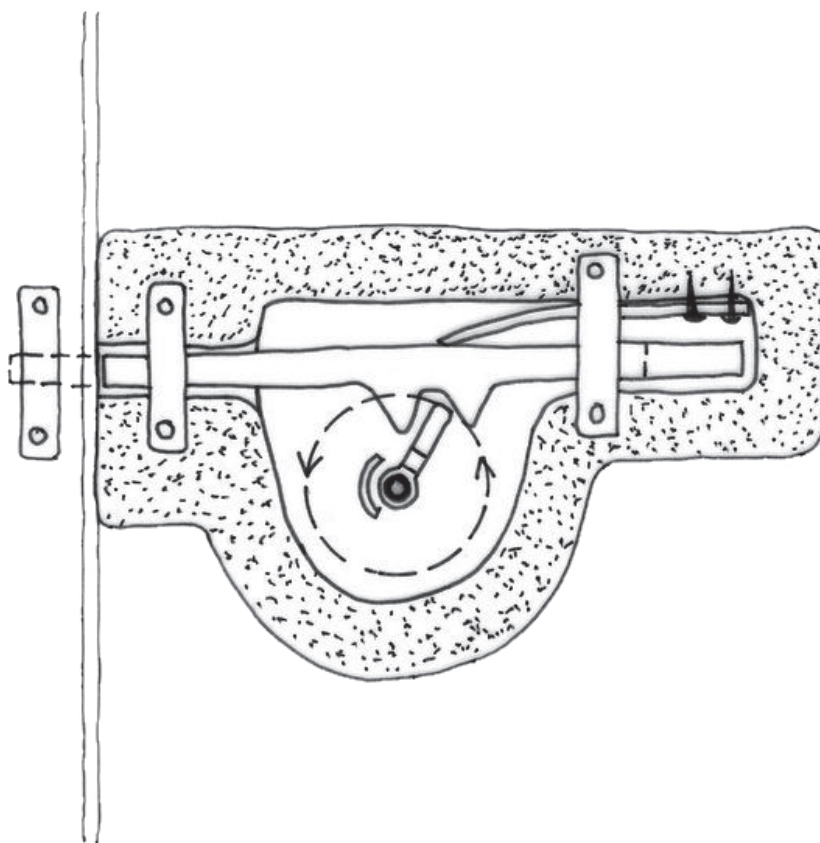
**Ryc. 2.** Włoszczowa – skobel wykonany ze zużytej podkowy.

Źródło: Z. W. Pyzik, *Grodzisko średniowieczne we Włoszczowie...*, tabl. IV: 1, s. 166



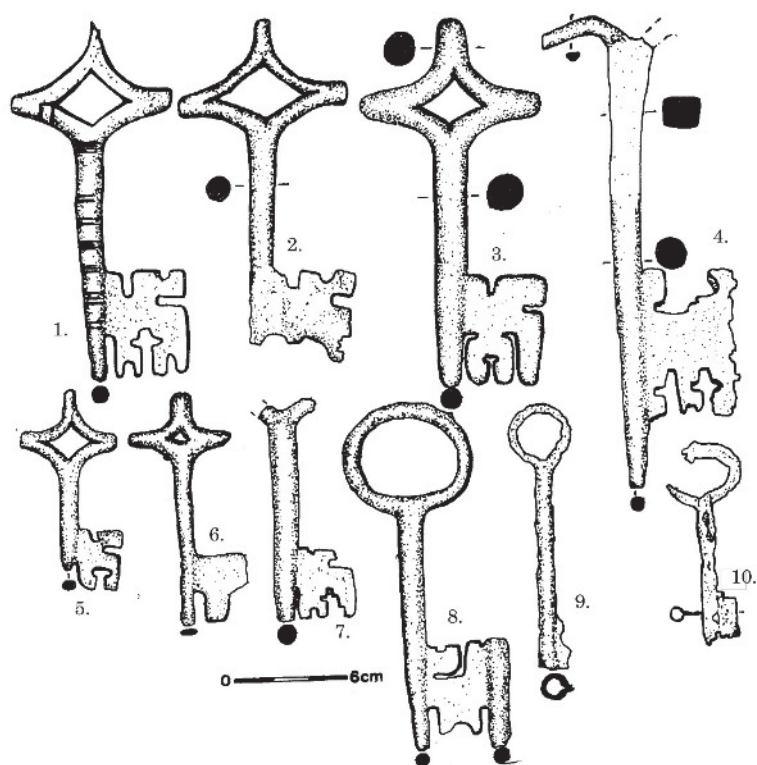
**Ryc. 3.** Bachotek – rygiel żelazny.

Źródło: K. Grążawski, *Średniowieczny gródek rycerski w Bachotku...*, rys. 14: 3, s. 332



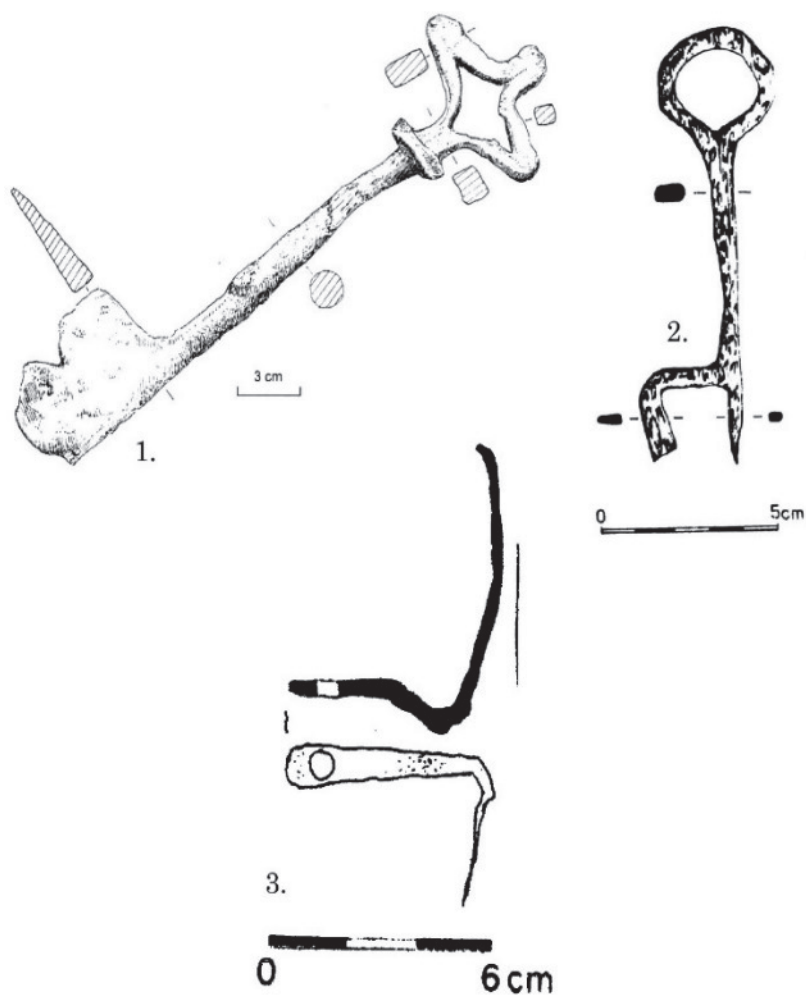
**Ryc. 4.** Zasada działania mechanizmu zamka ryglowego.

Źródło: <http://www.historicallocks.com/en/site/hl/HistoricalLocks/Pictures/Illustration/Illustration-56/Illustration-56/> [dostęp: 17.01.2015]



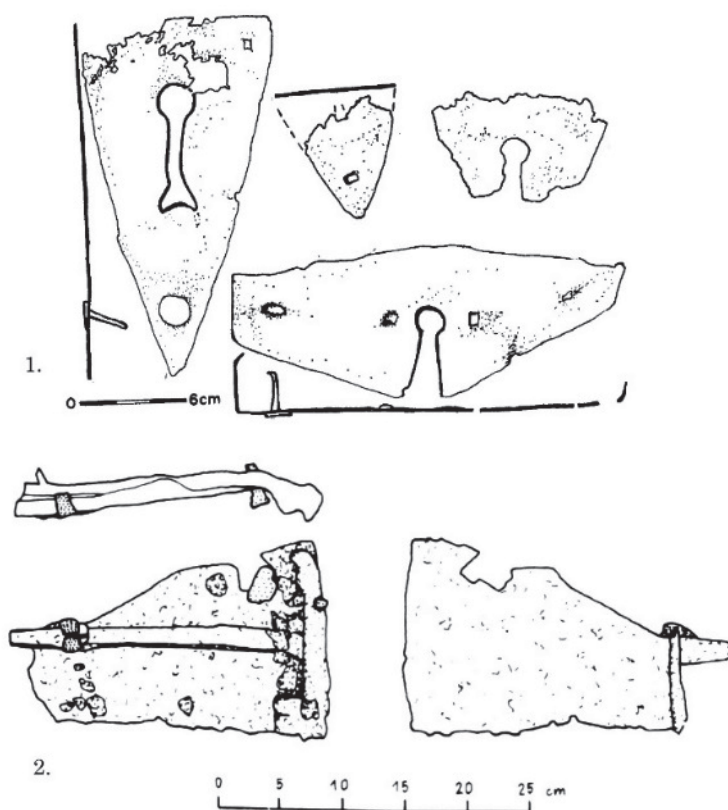
**Ryc. 5.** Plemięta – klucze do zamków ryglowych.

Źródło: A. Kola, *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach...*, tabl. I: 1–10, s. 64

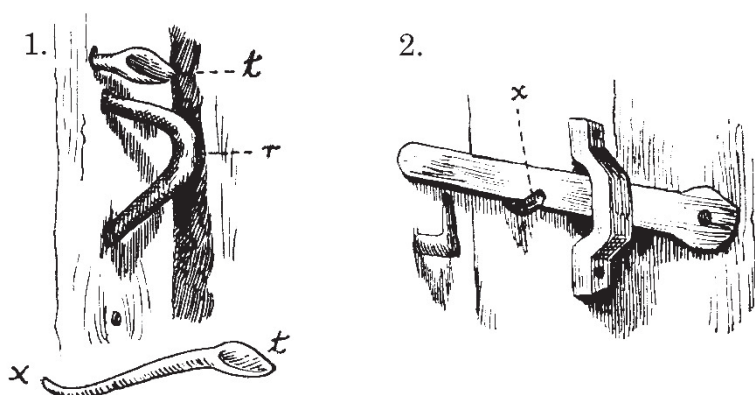


**Ryc. 6.** Kozłów, gm. Jędrzejowice – 1. klucz do zamka ryglowego; Proboszewice – 2. klucz do zamka ryglowego; Plemięta – 3. klucz hakowaty.

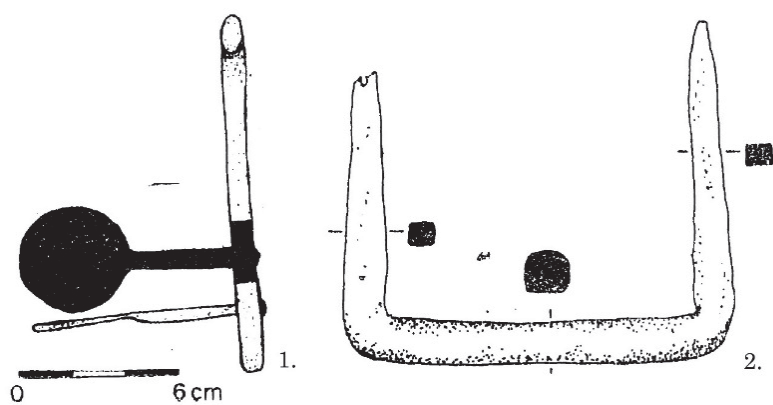
Źródła: 1. A. Marciniak-Kajzer, *Średniowieczny dwór rycerski w Polsce...*, s. 118, rys. V. 5, s. 119, za: S. Kołodziejski, *Sprawozdanie z badań...*, s. 6; 2. A. Marciniak-Kajzer, *Gródek obronny w Proboszewicach...*, rys. 7, s. 47; 3. A. Kola, *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach...*, tabl. II: 21, s. 69



**Ryc. 7.** Plemięta – 1. okucia otworów zamków; Kozłów, pow. Sońców – 2. zamek ryglowy żelazny.  
 Źródła: 1. A. Kola, *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach...*, tabl. I: 12–14, 16;  
 2. J. Pierzak, D. Rozmus, *Gródek rycerski w Kozłowie...*, rys. 8c, s. 30



**Ryc. 8.** Prosty zamek zapadkowy z Milejowa: 1. widok z zewnątrz – t: „paluch”, r: antaba; 2. widok od wewnątrz.  
 Źródło: *Zamki drewniane przy drzwiach...*, rys. 13–14, s. 6



**Ryc. 9.** Plemięta — 1. zapadka zamka zapadkowego; 2. antaba.

Źródło: A. Kola, *Żelazny osprzęt średniowiecznej wieży mieszkalnej w Plemiętach...*, 1. tabl. II: 30, s. 69, 2. tabl. IV: 23, s. 75